

Aşılı Anaokulu Çocuklarında Suçiçeği Salgını

N. Zafer KURUGÖL, Şule GÖKÇE, Münevver Akılı

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD

9-13 Kasım 2016, ANTALYA

SUÇİÇEĞİ

- Suçıçeği, varisella zoster virüsün neden olduğu bulaşıcı bir enfeksiyon hastalığıdır.
- Genellikle kendiliğinden iyileşen selim bir hastalık olarak bilinmesine rağmen, ciddi komplikasyonlara neden olabilir, hatta fatal seyredebilir.



SUÇİÇEĞİ AŞISI

- Suçiçeğine karşı aşı 1974'de Japonya'da M.Takahashi tarafından geliştirilmiştir (Oka suşu)
- 1996 da ilk kez ABD de rutin aşılama şemasına alınmıştır.

ABD aşı şeması-1996

FIGURE 1. Recommended childhood immunization schedule* — United States, July–December 1996

Vaccine	Age											
	Birth	1 Mo.	2 Mos.	4 Mos.	6 Mos.	12 Mos.	15 Mos.	18 Mos.	4--6 Yrs.	11--12 Yrs.	14--16 Yrs.	
Hepatitis B†	Hep B-1		Hep B-2		Hep B-3						Hep B	
Diphtheria and tetanus toxoids and pertussis vaccine †			DTP	DTP	DTP	DTP (DTaP at 6 mos.)			DTP or DTaP	Td		
Haemophilus influenzae type b‡			Hb	Hb	Hb	Hb						
Poliovirus††			OPV	OPV	OPV				OPV			
Measles-mumps-rubella §§						MMR			MMR	or	MMR	
Varicella zoster virus †††						Var					Var	



Range of Acceptable Ages for Vaccination



"Catch-Up" Vaccination

FIGURE 1. Recommended immunization schedule for persons aged 0–6 years — United States, 2007

Vaccine ▼	Age ►	Birth	1 month	2 months	4 months	6 months	12 months	15 months	18 months	19–23 months	2–3 years	4–6 years	
Hepatitis B ¹	HepB		HepB	See footnote 1		HepB				HepB Series			
Rotavirus ²				Rota	Rota	Rota							
Diphtheria, Tetanus, Pertussis ³				DTaP	DTaP	DTaP		DTaP				DTaP	
<i>Haemophilus influenzae</i> type b ⁴				Hib	Hib	Hib ⁴	Hib			Hib			
Pneumococcal ⁵				PCV	PCV	PCV	PCV				PCV	PPV	
Inactivated Poliovirus				IPV	IPV	IPV						IPV	
Influenza ⁶						Influenza (Yearly)							
Measles, Mumps, Rubella ⁷							MMR					MMR	
Varicella ⁸							Varicella					Varicella	
Hepatitis A ⁹							HepA (2 doses)				HepA Series		
Meningococcal ¹⁰											MPSV4		

Range of recommended ages

Catch-up immunization

Certain high-risk groups

This schedule indicates the recommended ages for routine administration of currently licensed childhood vaccines, as of December 1, 2006, for children aged 0–6 years. Additional information is available at <http://www.cdc.gov/nip/recs/child-schedule.htm>. Any dose not administered at the recommended age should be administered at any subsequent visit, when indicated and feasible. Additional vaccines may be licensed and recommended during the year. Licensed combination vaccines may be used whenever any components of the combination are indicated and other components

of the vaccine are not contraindicated and if approved by the Food and Drug Administration for that dose of the series. Providers should consult the respective Advisory Committee on Immunization Practices statement for detailed recommendations. Clinically significant adverse events that follow immunization should be reported to the Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS). Guidance about how to obtain and complete a VAERS form is available at <http://www.vaers.hhs.gov> or by telephone, 800-832-7967.

Figure 1. Varicella vaccination recommendations in EU/EEA countries, 2012



Table 1. Year of introduction, number of doses and age of varicella vaccination in EU and EEA countries with childhood universal vaccination, 2014

	Year of introduction	First dose	Second dose
Germany	2004 ¹	11–14m	15–23m
Latvia	2008	12–15m	-
Greece	2006 ²	12–15m	4–6y
Cyprus	2010	13–18m	4–6y
Luxemburg	2009	12m	15–23m
Austria ³	-	-	-
Italy	2006	13 m	5–6y



- Almanya
- Litvanya
- Yunanistan
- Güney Kıbrıs
- Lüksemburg
- Avusturya
- İtalya
- İspanya

SUÇİÇEĞİ AŞISI

- Tek doz suçıçeği aşısinin koruyuculuğu %80-85
- Bu nedenle tek doz aşı uygulanan çocuklarda %15-20 oranında “Breakthrough Varicella” görülebilmekte ve zaman zaman aşıli çocuklarda suçıçeği salgınları olabilmektedir.

SUÇİÇEĞİ AŞISI



- Ülkemizde de 3 yıldır uygulanan rutin tek doz aşılama rağmen, suçîçeğı vakaları görölmeye devam etmektedir.
- Bu vakaların ne kadarının aşılı çocuklar olduğı, suçîçeğı aşılama durumları ile ilgili yeterli veri yoktur.

AMAÇ

Bu çalışmada, aşıli okul öncesi çocuklarda görülen suçiçeği salgını esnasında vakaların suçiçeği aşılama durumlarının dökümente edilmesi, tek doz suçiçeği aşısının etkinliğinin değerlendirilmesi amaçlandı.



YÖNTEM

- Çalışmamızda Nisan 2016 tarihinde İzmir Bornova'da 3 anaokulunda görülen suçiçeği salgını incelendi.
- Çalışmaya bu anaokullarına devam eden 126 olgu alındı.
- Suçiçeği tanısı, çocuk uzmanı tarafından klinik olarak konuldu, klinik bulgular değerlendirildi.
- Çocukların aşılanma durumları aşı kartlarından elde edildi.

YÖNTEM

Aşı etkinliği

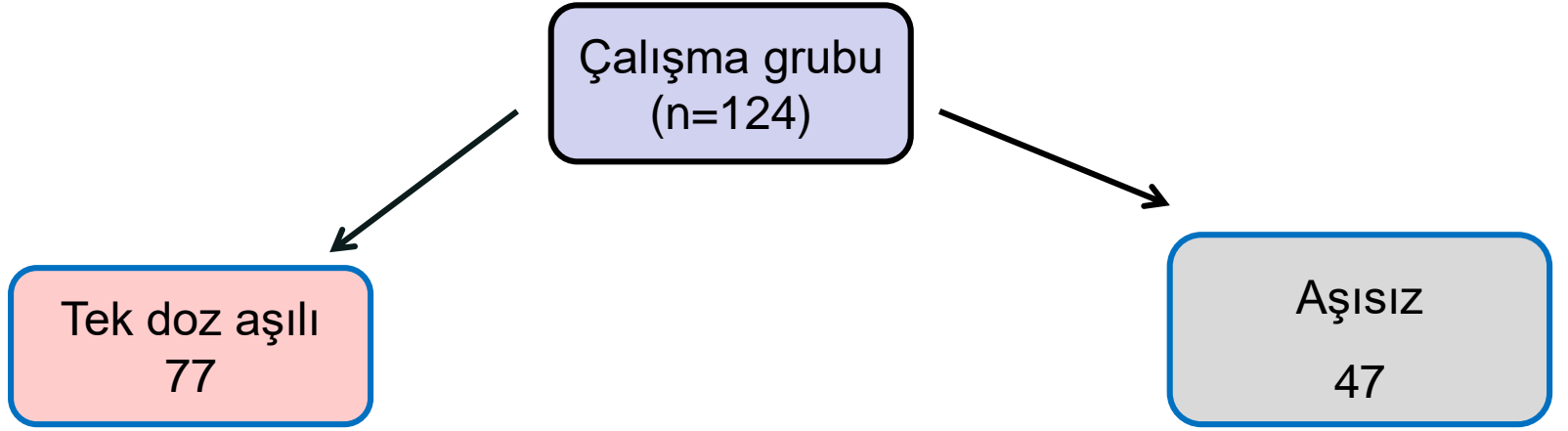
$$\frac{\text{Aşılanmış çocuklarda atak hızı} - \text{Aşılanmamış çocuklarda atak hızı}}{\text{Aşılanmamış çocuklarda atak hızı}} \times 100$$

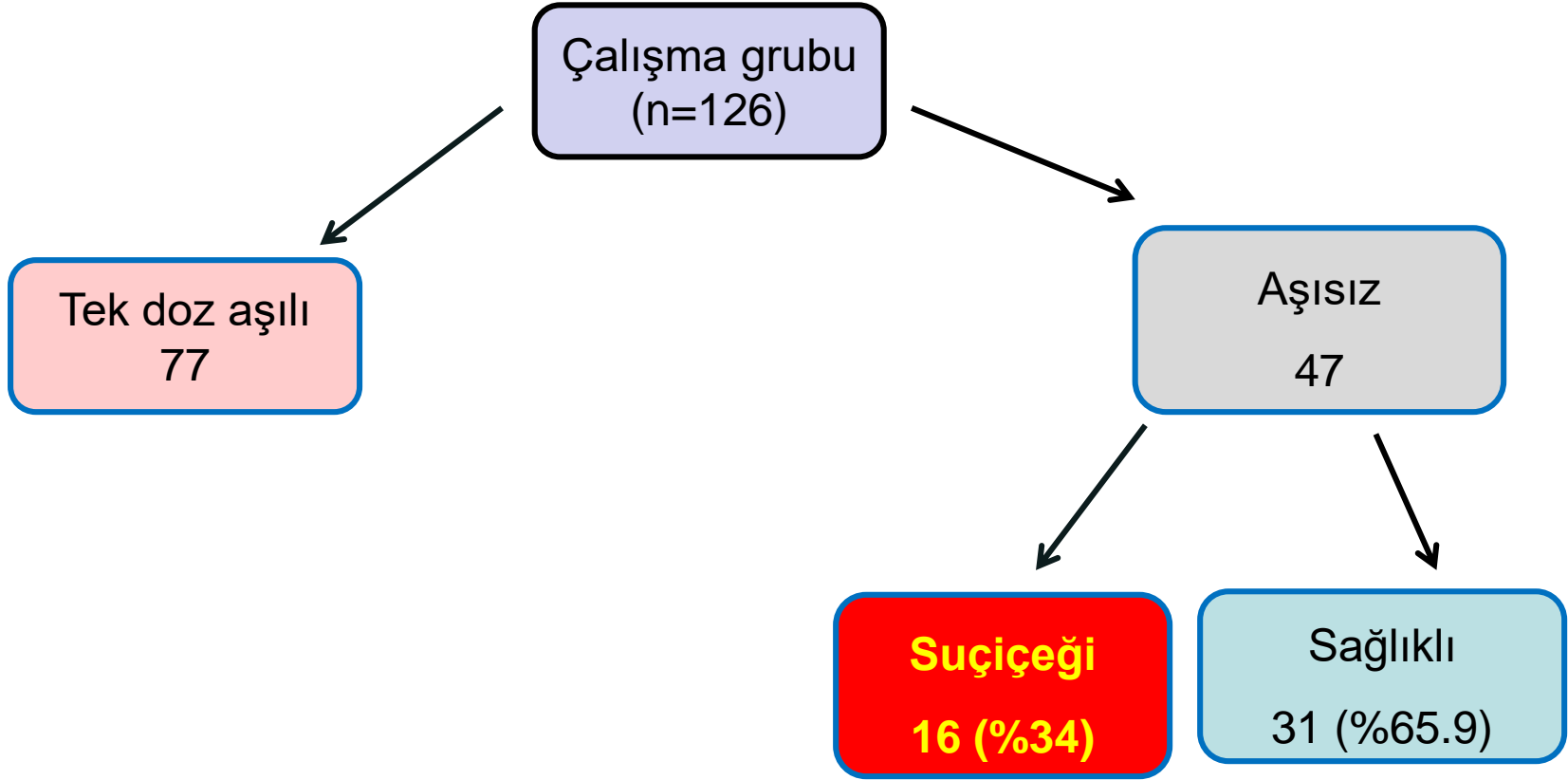
$$\text{Aşılanmış çocuklarda atak hızı: } \frac{\text{Aşılanmış çocuklarda görülen vaka sayısı}}{\text{Aşılanmış çocuk sayısı}}$$

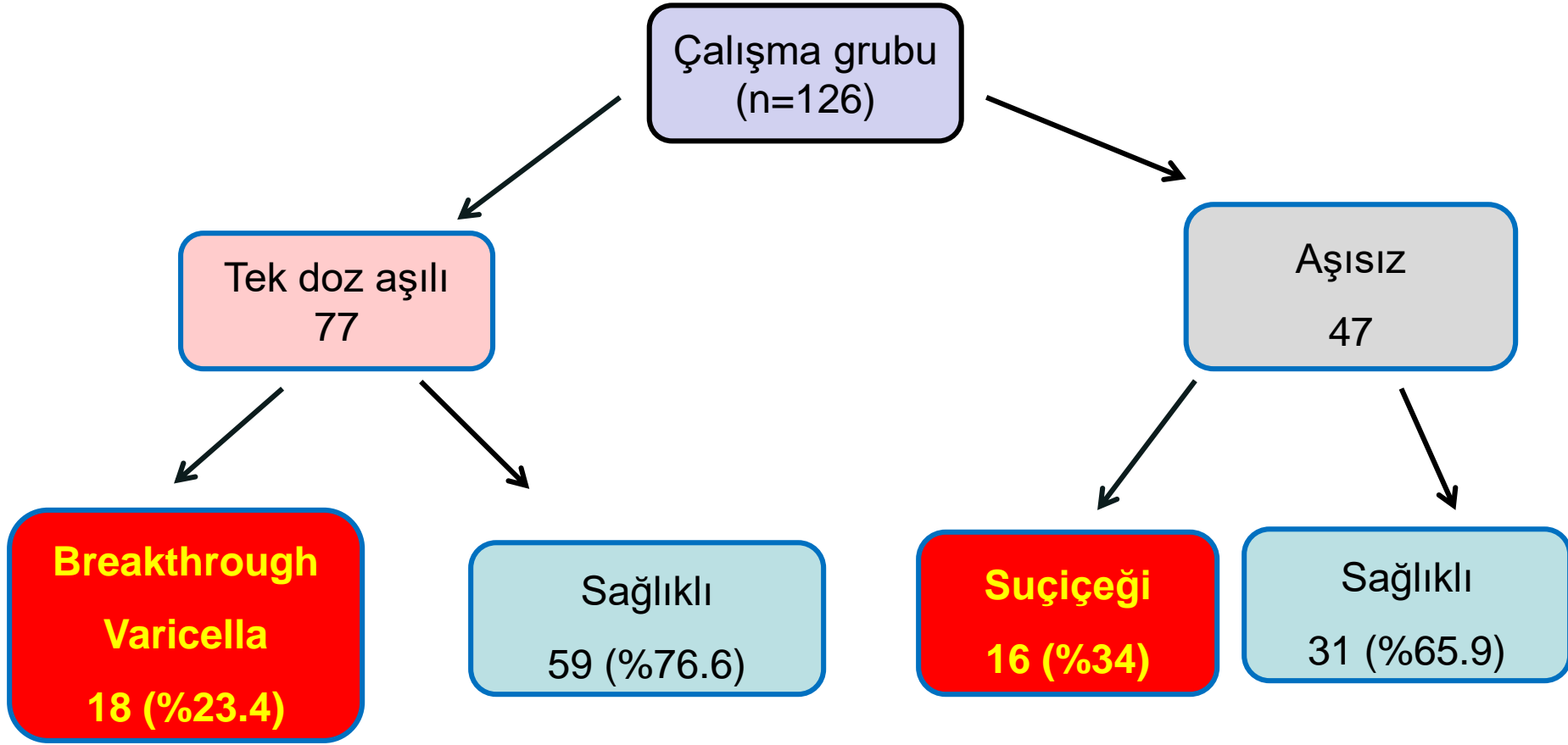
$$\text{Aşılanmamış çocuklarda atak hızı: } \frac{\text{Aşılanmamış çocuklarda görülen vaka sayısı}}{\text{Aşılanmamış çocuk sayısı}}$$

BULGULAR (n = 126)

Yaş, ay (ortalama \pm SD)	67 \pm 12
Cinsiyet, n (%)	
Erkek	58 (46)
Kız	68 (54)
Suçiçeği aşısı, n (%)	
Aşı yapılmamış	47 (37.3)
Tek doz	77 (61.2)
İki doz	2 (1.5)







Aşıllı (tek doz) vakalarda atak hızı: $18/77 = 0.234$

Aşısız vakalarda atak hızı: $16/47 = 0.340$

Salgın sırasında aşının etkinliği %33.6 olarak bulundu.

Suçiçeği vakaları

	Breakthrough Varicella (n=18)	Suçiçeği (n=16)	p
Enfeksiyon süresi, gün (ortalama ± SD)	7.6 ± 1.9	7.7 ± 1.5	0.574
Ateş (>38.3°C), n (%)	2 (11.1)	10 (62.5)	0.002
Suçiçeği enfeksiyonu şiddeti, n (%)			
<50 lezyon	13 (72.2)	5 (31.3)	0.037
>50 lezyon	5 (27.8)	11 (68.7)	

Mann Whitney u test, Chi-Square test

Breakthrough Varicella - Risk Faktörleri

	Breakthrough Varicella (n=18)	Tek doz aşılı sağlıklı (n=59)	p
Suçiçeği aşısı yapılma yaşı, n (%)			
<15 ay	16 (24)	51 (76)	0.763
≥15 ay	2 (20)	8 (80)	
Suçiçeği aşısı ile KKK aşısı arasındaki süre, n (%)			
Birlikte yapılanlar	5 (24)	16 (76)	0.9
≥1 ay yapılanlar	8 (26)	22 (73)	
Bilinmiyor	5 (19)	21 (81)	
Suçiçeği aşısı tipi, n (%)			
Varilrix	6 (26)	17 (74)	0.517
Okavax	3 (38)	5 (62)	
Bilinmiyor	9 (20)	37 (80)	
Aşılamadan sonra geçen süre, n (%)			
<5 yıl	11 (18)	50 (82)	0.046
≥5 yıl	7 (44)	9 (56)	

KKK: Kızamık, kızamıkcık, kabakulak

TARTIŐMA

- Suçiçeği aşısının 12. ayda tek doz uygulanmasından sonra 3. yılda, yüksek aşılama oranlarına rağmen, ¼lkemizde anaokulu çocuklarında suçiçeği salgınları g¼r¼lmektedir.
- Bu salgınlarda vakaların yarısından fazlası tek doz aşılı çocuklardır.
- Breakthrough Varicella vakalarının çoğu hafif seyretmekle birlikte, zaman zaman ağır vakalar ve komplikasyonlar g¼r¼lebilmektedir.

TARTIŐMA

- ÇalıŐmamızda, salgın sırasında aŐı etkinliği %33.6 gibi çok dűŐük olarak saptandı.
- Okul çocukları ve bakım evlerinde gűrűlen salgınların incelendiĐi 26 çalıŐmanın meta-analizinde, tek doz suçiçeĐi aŐısının etkinliĐi %44-100 verilmektedir.
- Ancak, bazı çalıŐmalarda anaokullarında suçiçeği salgınlarında aŐı etkinliği daha dűŐük %20-56 bulunmuŐtur.

TARTIŐMA

- ÇalıŐmamız, lkemizde rutin uygulanan tek doz suçiçeği aŐılamasının, yüksek aşı oranlarına rağmen, salgınları önlemediğini (virus dolaŐımını engellemediğini) göstermiŐtir.
- Hastalığın yaygınlığı ve bulaŐtırıcılıđı göz önüne alındığında, suçiçeği vakalarının azaltılması, salgınlarının önlenmesi, bunlarla iliŐkili komplikasyonlar ve hastaneye yatıŐlarının azaltılması için ikinci doz suçiçeği aşısının ulusal aşı Őemamıza eklenmesi akılcı bir yaklaŐım olacaktır.

Korunmak tüm çocukların hakkı



Sabrınız için teşekkür ederim...